PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number:

2000-113458

(43)Date of publication of application: 21.04.2000

51)htCl

G11B 7/0045 G11B 20/12

(21) Application number: 10-296230

(71)Applicant: YAMAHA CORP

(22)Date of filing:

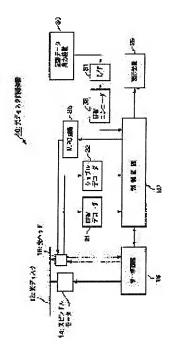
05.10.1998

(72) hventor: OSAKABE KATSU CHI

64) RECORDABLE OPTICAL DISK AND OPTICAL DISK RECORDER

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent that the recording is made at a recording speed beyond the lim it of the recording speed which is different for every kind and maker of optical disks. SOLUTION: The read—out starting information for an ATP (absolute time in pre—groove) information to be recorded in the pre—groove of the read—in area of the optical disk 12 is recorded while making the information of a recordable speed included therein. When the optical disk 12 is inserted to the optical disk recorder 10, the read—out starting information is read out, and the recording speed is automatically set to the maximum speed which is capable of setting within the range of the recordable speed instructed by this information, then the recording is carried out



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-113458

(P2000-113458A)

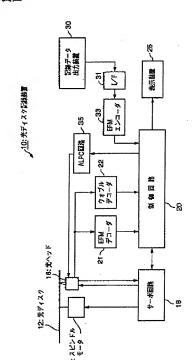
(43)公開日 平成12年4月21日(2000.4.21)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ			テーマコード(参考)
G11B	7/0045		G11B	7/00	6 3 1 Z	5 D 0 4 4
	20/12			20/12		5 D O 9 O

審査請求 未請求 請求項の数17 FD (全 11 頁)

(21)出願番号	特顧平10-296230	(71) 出願人 000004075
		ヤマハ株式会社
(22)出顧日	平成10年10月5日(1998.10.5)	静岡県浜松市中沢町10番1号
		(72)発明者 刑部 勝一
		静岡県浜松市中沢町10番1号 ヤマハ株式
		会社内
		(74)代理人 100090228
		弁理士 加藤 邦彦
		Fターム(参考) 5D044 BC02 BC05 CC04 DE44 CK12
		5D090 AA01 BB03 CC01 CC04 DD03
		EE01 FF08 CC33 JJ11 KK03
		ELDI 1100 ddos jiji intos

(54) 【発明の名称】 記録可能型光ディスクおよび光ディスク記録装置



	:
	?
	• •
?	
	? ? . ?
. ? . ? ?	?
? ? . ? ? . ?	
• •	
? ? . ? ? . ?	
·	
	•
, . ,	
	;
? . ? ?	
	.,
? . ?	
	?
? ? • • • • •	
?	
	·
? ?	? . ?
? • ? ? • • • • •	
? ?	
.,	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
•	•
.;	;
. ; . ;	
••? •••	,
	-
? ?	
	2
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
?	• •

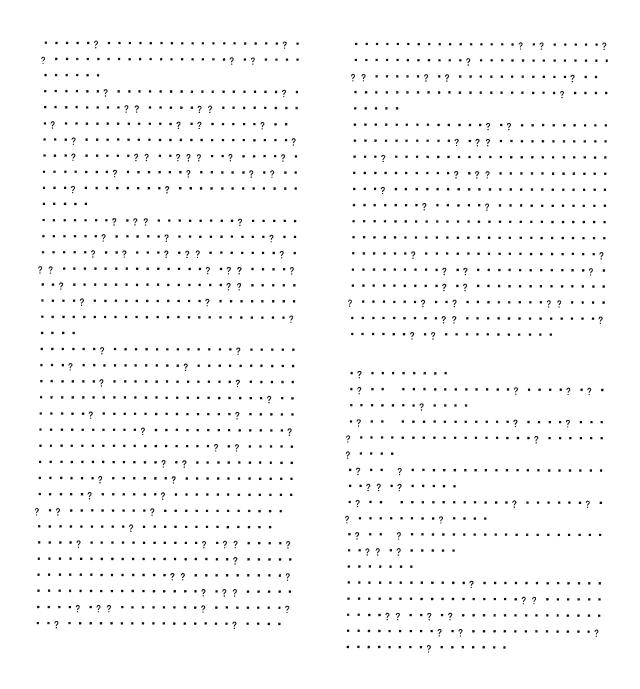
?	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
? ?	
	?
	.;
	; ; ;
? . ?	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
. ? ?	
?	? ? . ? ?
? ? . ?	
? ?	• •
? . ? ?	
• • • ? • • •	
? ?	? . ?
	?
	? ? . ?
	? ? . ?
?	• ? • • • • • • • • • • ? • • • • • • •
	? . ?
? ? . ?	
.,	?
,	
,	
• •	? . ?
	? . ? ? . ? .
.,	
? ?	? . ?
? ?	
	? . ?
.,,	
	. ? . ?
	• ; • • • • • • • • • • ; • • • • • • •
	? ? ?
\$ \$ - \$ \$ 5	

? . ?	
.,	
	2
?	•
• • • •	?
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
• • • ? • ? • • • • • • • • • • • ? • • • • •	
	? ?
	; ;
? ?	
?	? ? ? ?
.;; .; ?	
	,
	:
. ;	?
	. ;
	.;
?	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
; . ;	; · · · · · · · · · · ; · · · · · · · ·
?	? ? ? ?
, , . ,	
	?
.,	
., ,	

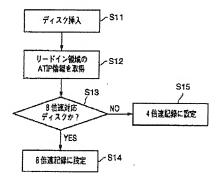
	, . , ,
? ?	,
·	
•	·
	· · · · ? · · · · · · · · · · · ? · · · · Ab
	solute Time in Pre-groove
•	
	.,
•	
? . ? ? ?	
	•
;	?
•	
. ; ;	
• ?	• •
.,	. 7 . 7
·	•
	? • ? ? •
	? • • •
	2
	•
	,
	?
	? • • • •
	7
_	•
? ?	
?	
.;	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
, ., , , ,	? ? . ?
.,,,	? · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
? ? ?	

. ? • • • • ? . ? ? • ? • ? • • ? . . . ? ? ? ? • ? • • • ? • ? • • ? • ? ? • ? ? • • • ? ? ?

· · · ·	•
?	? . ? ?
, .,,,	
	•
•	
?	
? ?	
	••• •• •• •• • • • • • • • • • • • • • •
? ?	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
?	\$
?	••••••
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	? ? ?
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
• • • ? • • • • • • • • • • • • • • • •	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
?	
?	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
. ;	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
. ? ? ? . ? ?	?
\$	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
? • • • •	
?	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	?
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	?

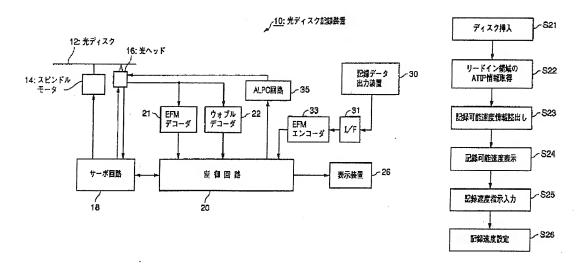


• ? • •

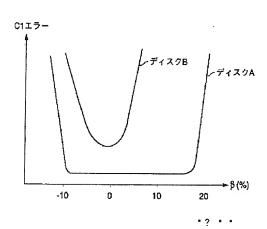


• ? • •





. ? . .



32: 光ディスク記録装置 12: 光ディスク 16: 光ヘッド 記録データ 出力装置 14: スピンドル モータ *一* ALPC回路 -35 21 EFM デコーダ ウォブル デコーダ EFM エンコーダ 記錄可能速度 請報記憶回路 24 س サーボ回路 制御回路 18 20 **- 26** 表示装置 記録速度 指示手段

			?
		? • • • • ? • • • • • • • • •	•
		,	
		• ? • • • • • • • • • • • • • • • • • •	? ?
	•	0.000	
:		? * ? ? * * * * * * ? * * ? * * ?	
		.,,	
		? • • • • ? • • • ? • • • • • • •	
•	(表 1)	?	
リードアウト開始時間情報	記録可能速度		
74:30:00	×1~×4	• • • •	
74:30:01	×6以下		
74:30:02	×8以下		
74:30:03	×10以下		
74:30:04	×12以下		
74:30:05	×14以下		
74:30:06	×16以下		
:			
•	. (表	2)	
	リードイン開始時間情報	記録可能速度(下限值)	
	97:30:00	×1	
	97:30:01	×0. 5	
	97:30:02	× 2	
		:	
	•	•	
	·-		
	(表	3)	
	リードアウト開始時間情報	記録可能速度(上限値)	
	74:30:00	$\times 4$	
	74:30:01	× 6	
	74:30:02	× 8	
	:	:	
	74:30:06	×16	
? ••? ••••••	;	:	
, , ,	-		
* * * * ? * * * * * * * *			
: ? • • • ? • • • • • • • ?		• • • • ? • • •	
? ?	•		
*? *? * * * * * * * * *	* * * * * ? * * * * * ?		
	-		

(麦 4)

記録可能速度

リードアウト開始時間情報	(下限値)	(上限值)
74:30:00	· -	×4
74:30:01		×6
74:30:02	_	× 8
:	:	:
74:30:06	–	×16
$7\ 4:3\ 0:1\ 0$	×1	_
$7\ 4:3\ 0:1\ 1$	×0. 5	ميست
74:30:12	×2	
:	;	:
74:30:16	$\times 4$	- .